

審査請求 未請求 請求項の数 1

(2/全 9頁)  
(43)公開日 平成 6年(1994) 1月14日(51)Int.Cl.<sup>5</sup> 識別記号 技術表示箇所 F I  
H 01 R 13/629  
23/00 N

(21)実願平 4-46125

(22)出願平 4年(1992) 6月10日

(71)出 願 人 日本エー・エム・ピー 神奈川県川崎市高津区久本3丁目5番8号  
一株式会社

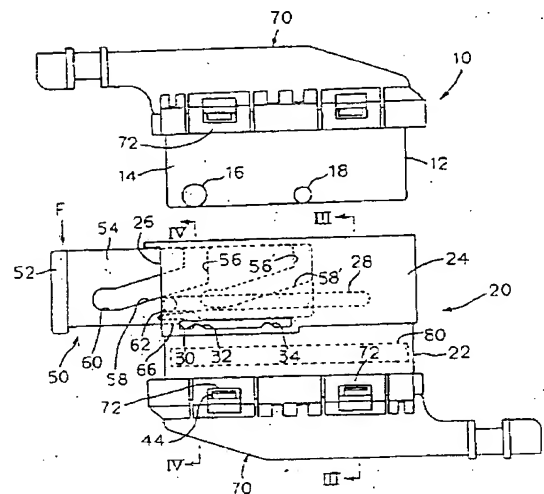
(72)考 案 者 別井 一寿 神奈川県川崎市高津区久本87番地 日本エー・エム・ピー株式会社内

## 【考案の名称】 低挿入力型電気コネクタ

## (57)【要約】

【目的】 カム部材が雌型コネクタの嵌合部内を円滑かつ確実に摺動案内される低挿入力型電気コネクタを提供すること。

【構成】 カム部材50の1対のアーム54、54の外表面に円柱状の突部62を設け、雌型コネクタ20の嵌合部24の内側に突部62を案内するガイド溝28を設ける。突部62及びガイド溝28の係合により、カム部材50は嵌合部24内を円滑に摺動できると共に、アーム54の一縁に設けたラッチアーム66の破損を防止する。



## 【産業上の利用分野】

本考案は電気コネクタ、特にカム部材を用いた低挿入力型電気コネクタの改良に関する。

## 【解決すべき課題】

ところが、図7に示される第1位置においては、カム部材110のアーム112はリセプタクルコネクタ100のガイド溝106によって完全にはガイドされていない。このため、カム部材110を第1位置から第2位置へ移動させる際に突出しているカム部材110に対して図中の下方から力Fが加わると、カム部材110が上方に傾くので、アーム112の縁119によって片持梁アーム108が破損するおそれがある。また、カム部材110が前述のように傾きうるのでカム部材110の移動操作が円滑に進まなくなるおそれがある。

従って、本考案は、前述の問題を解決する電気コネクタ、即ち、カム部材が雌型コネクタの嵌合部内を円滑かつ確実に摺動案内される低挿入力型電気コネクタを提供することを目的とする。

## 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 互いに嵌合する雄型及び雌型コネクタと、該雌型コネクタの箱状の嵌合部内に前記嵌合方向に対して交差する方向に摺動可能に収容されるカム部材とを具備、前記雄型コネクタの嵌合側壁及び前記カム部材の1対のアームのいずれか一方に前記嵌合方向に対して傾斜するカム溝を形成し、他方に該カム溝と係合するカム従動子を形成した低挿入力型電気コネクタにおいて、前記カム部材のアームの外表面及び前記雌型コネクタの嵌合部の内側の間に前記カム部材を案内するガイド部を設けたことを特徴とする低挿入力型電気コネクタ。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案の低挿入力型電気コネクタの一実施例の嵌合前の状態を示す正面図である。

【図2】 図1の電気コネクタに使用されるカム部材の斜視図である。

【図3】 図1の線III-IIIに沿った断面図である。

【図4】 図1の線IV-IVに沿った断面図である。

【図5】 図1の電気コネクタの嵌合状態を示す正面図である。

【図6】 従来例の低挿入力型電気コネクタの分解斜視図である。

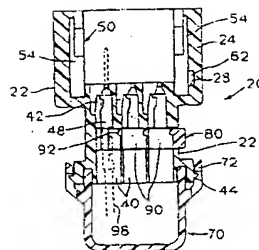
【図7】 図6の電気コネクタの嵌合前の状態を示す正面図である。

【図8】 図6の電気コネクタの嵌合状態を示す正面図である。

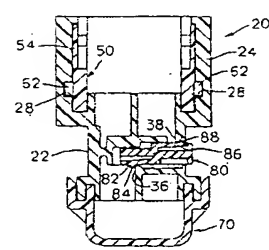
【符号の説明】

- 10 雄型コネクタ
- 14 嵌合側壁
- 16、18 カム従動子
- 20 雌型コネクタ
- 24 嵌合部
- 28、62 ガイド部
- 50 カム部材
- 54 アーム
- 58 カム溝

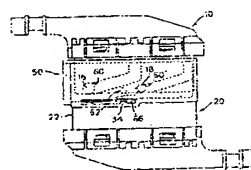
【図3】



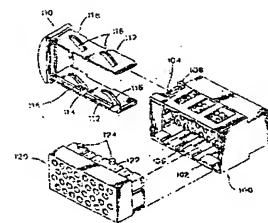
【図4】



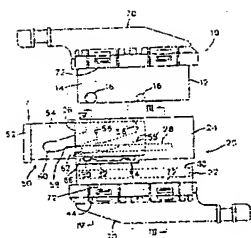
【図5】



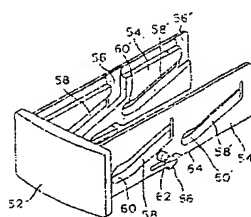
【図6】



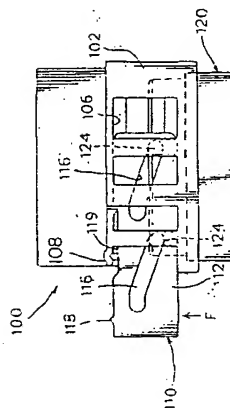
【図1】



【図2】



【図7】



【図8】

